UniColor Pro™

色覚シミュレーションソフトウェア

色弱者※1の見分けにくい色をシミュレーション表示し、カラーユニバーサルデザインの実践をサポート

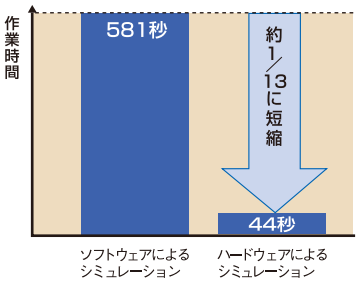
色覚シミュレーションの切替表示

色弱者の色の見え方のパラメータをもつ色覚シミュレーションソフトウェアUniColor Proと、それに対応したEIZOモニターがもつ制御ICチップ(ASIC)の色域変換機能を使ってモニターの表示に色変換を行います。シミュレーション表示には「オリジナルモード(C型/一般色覚者の見え方)」、「P型(第1色弱)モード」、「D型(第2色弱)モード」の3つのモードをご用意。画面上のアイコンをクリックするだけで各モードを瞬時に切り替えて色弱者の見分けにくい配色を確認できます。

シミュレーション時間を約1/13に短縮

モニター上での色覚シミュレーションの方法には、ソフトウェアを使ってデータ自体に画像処理を行う方法と、ハードウェアを使ってモニター側で表示を変える方法があります。UniColor Proは、ハードウェアにて表示を変更するため、作業時間が大幅に短縮。データ表示内容をリアルタイムにシミュレーションできます。

■あるWebページの内容を色覚シミュレーションした結果 ※5



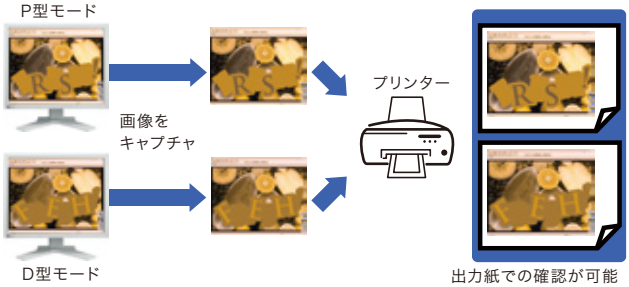
動画のシミュレーションにも対応

ハードウェアによる表示データの変換によって、世界ではじめて※2 実際の動画を再生しながらのシミュレーションに対応しました。従来のソフトウェアによる画像処理では、ソフトウェアでの画像の変換作業を要するため、静止画でしか確認できませんでしたが、UniColor Proを用いることで動画や点滅する文字などもチェックすることができ、バナー等のWeb制作、アニメーションなどの動画制作、また、教育番組などの制作においても効率的にカラーユニバーサルデザインを実践できます。

動画もワンクリックで 瞬時にチェック

画像キャプチャに対応し、さらに効率アップ

シミュレーション表示した状態で静止画像をキャプチャすることが可能です。キャプチャした画像を比較したり、プリントアウトして確認作業を行うことで、作業効率をさらに向上させます。



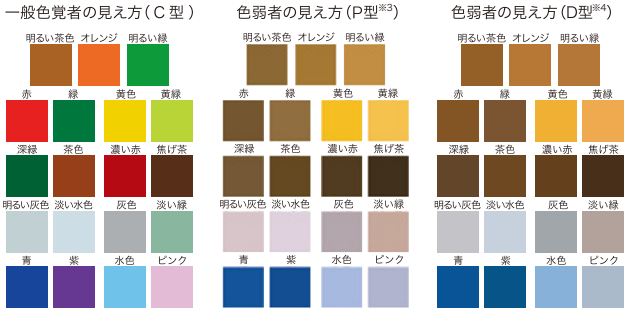
出力紙での確認が可能

UniColor Pro™

色覚シミュレーションソフトウェア

人によって色の見え方は違います。さまざまな色覚の方たちに配慮した表示やデザインが求められています。

人間の色の見え方はかならずしも同じではありません。遺伝子の違い、目の疾患などによって色の見え方が一般の人と異なる人が多く存在します。その中で最も多いのが、いわゆる色弱者※1の人たちです。日本では男性の20人に1人、女性の500人に1人と言われ、日本全体では300万人以上と推定されています。色弱者のタイプはP型※3、D型※4、T型、A型の主に4つのタイプに分類され、右図のように赤や緑の正確な識別がしにくいP型、D型の人がほとんどです。この多くの人たちに配慮した色使いが、あらゆる分野のデザイン設計に必要であることは言うまでもありません。



色弱者を取り巻く色の社会環境

現代社会において色は重要な情報伝達手段になっています。新聞・雑誌・書籍などはカラー印刷が当たり前になり、街や駅などの公共施設での地図や案内図、路線図、時刻表などもカラフルな色分けで表示されています。携帯電話やAV機器、オフィス機器の操作画面もほとんどがカラー表示です。電子機器や家電製品のパイロットランプも、点灯と消灯に加え、違う色に点灯して情報を伝え分けるものが数多くあります。しかし、これらの表示は一般色覚者の色の見え方だけを考えて設計される場合が多いため、右の自動車のメーターや標識のように、色弱者が情報を読み取れずに不便さを感じるケースが増えています。

■警告ランプが認識しづらい

■表示内容が認識しづらい

カラーユニバーサルデザインの考え方

こうした無秩序な色の氾濫によって、現代社会は色弱者にとって昔より暮らしにくいものになっているのが実情です。これを解決するために生まれたのがカラーユニバーサルデザインです。色覚の個人差に合わせた配色の採用、形や位置の違いなど色以外の要素で情報伝達を図る、色名を付記するなどの工夫によって、すべての人に情報を正確に伝えるとともに、すべての人に美しく感じられるデザインを行うための考え方です。

カラーユニバーサルデザインへの取り組み

カラーユニバーサルデザインは、色覚バリアフリーとも呼ばれ、政府や公的機関でもその取り組みが本格化しています。総務省行政評価局は、交通関連施設の情報表示について、色覚バリアフリーの観点も含めた基準の充実を図るよう国土交通省に対して勧告しています。また、日本工業規格「高齢者・障害者等配慮設計指針」や日本医学放射線学会電子情報委員会の発行するデジタル画像の取り扱いに関するガイドラインにも、利用者の色覚に配慮するための各種指針が盛り込まれています。さらに政府のIT 新改革戦略にも、ユニバーサルデザインに配慮した機器の導入や開発を促進していくことが明記されています。

世界初※2の色覚シミュレーションモニターを製品化

カラーユニバーサルデザインの重要性が高まる中で、EIZOは、バリアフリーについての研究を進めていた石川県工業試験場とNPO法人カラーユニバーサルデザイン機構CUDOの協力のもと、色弱者の被験者テストを重ね、2006年、カラーユニバーサルデザイン認証マーク（CUDマーク）を取得した世界初の色覚シミュレーションができる液晶モニターを開発、製品化を実現しました。グラフィックデザイン、プロダクトデザイン、Webデザインなどあらゆるデザイン分野で、カラーユニバーサルデザインの実践をサポートしています。

Color Universal Design Organization（カラーユニバーサルデザイン機構）、略称CUDO（クドー）は、社会の色彩環境を多様な色覚を持つさまざまな人々にとって使いやすいものに改善してゆくことで、「人にやさしい社会づくり」をめざすNPO 法人です。

COLOR UNIVERSAL DESIGN

カラーユニバーサルデザインについての詳細は
CUDOのWebサイト（http://www.cudo.jp）をご参照ください。

UniColor ProはEIZO Webサイトよりダウンロードできます。※対応機種、対応OSについてもこちらでご確認下さい。 http://www.eizo.co.jp/support/download/

※1 色覚異常・色盲・色弱・色覚障害・色覚特性とも称されます。 ※2 2006年9月時点のコンピュータ用カラー液晶モニターにおいて。当社調べ。 ※3 第1色弱とも称されます。 ※4 第2色弱とも称されます。
※5「色覚バリアフリーのための チェックモニターの開発」石川県工業試験場　前川満良他。第31回感覚代行シンポジウム講演論文集より

安全に関するご注意	正しくお使いいただくため、ご使用の前に必ず「取扱説明書」をお読みください。	この製品は屋内専用仕様です。なお、水、湿気、湯気、ほこり、油煙等の多い場所や熱源の近くに置いたり、製品の通風孔をふさぐような設置の仕方はしないでください。火災、感電などの原因となることがあります。

■製品の色合いは、撮影・印刷の仕上がり上、実物とは多少異なる場合がありますので、あらかじめご了承ください。■画面はハメコミ合成です。

製品に関する情報はEIZO Webサイトで
http://www.eizo.co.jp/

■製品に関するお問い合わせは　受付時間 月～金 9:30～17:30（祝日、弊社休業日を除く）
EIZOコンタクトセンター 0120-956-812

●お問い合わせ、ご用命は

EIZO株式会社 〒924-8566 石川県白山市下柏野町153番地

・このカタログは再生紙を使用しています。

Copyright©2009 EIZO NANAO CORPORATION All rights reserved.

2009年9月作成（090903）Printed in Japan, 9, 2009, 5K